

QUELQUES REACTIONS DE LA VIGNE AU CLIMAT EXCEPTIONNEL DE 1959

Jean Nicollier, Stations agricoles, Châteauneuf-Sion

Durant la période végétative de l'année 1959 le climat fut exceptionnel en Suisse et dans une notable partie de l'Europe. Cependant, même en année ordinaire, le Valais subit un climat particulièrement sec et ensoleillé ; il ne pouvait pas donc manquer de connaître en 1959 des extrêmes rarement atteints. La vigne à son tour devait réagir. Le présent travail signale quelques-unes de ces réactions observées dans le vignoble valaisan.

Relevés météorologiques à Sion

(Couvent des Capucins)

Précipitations globales

Du 1er octobre 1958 au 1er octobre 1959 582,5 mm.
Du 1er octobre 1958 au 28 février 1959 273,0 mm.
mars 15,8 mm. — avril 66,3 mm. — mai 31,4 mm. — juin 63,3 mm. —
juillet 59,0 mm. — août 62,3 mm. — septembre 21,4 mm.

Le total des douze mois s'écarte peu de la moyenne, 59,0 mm.
Frappante est la sécheresse des mois de mars, mai et septembre.

Répartitions des précipitations entre le 1er avril et le 31 août

<i>Jours avec précipitations</i>	<i>moins de 3 mm.</i>	<i>de 3 à 6 mm.</i>	<i>9 mm. et plus</i>
avril	4	3	4
mai	5	1	1
juin	6	3	4
juillet	4	5	2
août	4	3	3
Total	—	—	14

Chronologie des pluies de 9 mm. et plus

avril	10	9,0 mm.	juin	19	9,2 mm.
avril	16	11,2 mm.	juin	26	12,7 mm.
avril	29	21,8 mm.	juin	28	10,0 mm.
avril	30	10,3 mm.	juillet	14	18,5 mm.
mai	24	14,1 mm.	juillet	28	12,5 mm.
juin	5	13,7 mm.	août	14	21,8 mm.
			août	27	14,3 mm.

En cinq mois il y a seulement 14 journées où les précipitations peuvent être qualifiées d'assez abondantes ou abondantes. A l'exception des 29 et 30 avril, ces mêmes précipitations sont très espacées et de très courte durée.

La station de Sion n'a pas enregistré les précipitations, ni le violent et insolite orage de grêle, qui s'abattirent sur les communes de Saillon, Leytron, Chamoson et autres, entre 19 et 21 h. le 10 juillet.

Les températures d'avril à septembre

	<i>Température moyenne</i>	<i>Température maximum</i>
avril	11,3	
mai	16,2	25,6 le 11
juin	19,2	29,9 le 19
juillet	21,8	30,6 le 10
août	19,3	28,4 le 10 *
septembre	17,6	24,7 le 12
juillet 10		30,6
juillet 11		30,3
août 28		24,6
août 29		25,4

* Ouragan en Suisse romande

L'insolation d'avril à septembre

	<i>Heures</i>	<i>En % de la moyenne 1949-1958 (10 ans)</i>
avril	210	109
mai	251	120
juin	228	101
juillet	295	110
août	256	110
septembre	188	98
Total	1 428	108

LES REACTIONS DE LA VIGNE

En général

La végétation rabougrie par les basses températures d'avril donne des inquiétudes aux vignerons, dont plusieurs accusent l'acariose. En mai le retard est très rapidement rattrapé ; dans les meilleures situations le Pinot noir et le Gamay fleurissent dès le 20. Les souches sont chargées d'un nombre inusité de grappes et de fleurs, cela grâce à un temps propice en juin 1958. La floraison est excellente ; même sur le Chasselas-Fendant on ne constate aucune coulure. L'oïdium se révèle le grand ennemi en 1959. A partir du début septembre, dans les vignobles non arrosés, les feuilles de la base jaunissent et tombent et le raisin flétrit. Malgré un temps apparemment contraire à la pourriture, le Pinot noir en est assez fortement atteint en plusieurs endroits. Faut-il rendre responsables la précocité, l'oïdium, les nouveaux fongicides ?

Floraison en étoile du Fendant-Chasselas

Dans plusieurs vignes, mais sur quelques souches seulement, la fleur du Fendant-Chasselas s'ouvre en étoile : à Sierre dans une vieille vigne franche de pied ; à Collonges dans une vigne adulte normale, à Savièse dans les parcelles d'un propriétaire qui récolta abondamment en 1958 déjà.

L'action d'un froid persistant ou d'une pluie froide peut provoquer cet accident². Dans le cas particulier l'accusée est certainement la sécheresse intense du mois de mai. Le manque d'eau entrave les phénomènes de croissance qui provoquent le déchirement de la corolle et la chute du capuchon.

Appelé par les propriétaires alarmés de Sierre et de Savièse, nous conseillons l'application de 2 kg./are de nitrate de chaux et un arrosage. Cependant, cette intervention ne suffit pas pour expliquer la floraison normale de la majorité des souches.

Manifestations sur feuilles de brûlures aux racines

Vers la mi-juin, dans quelques vignes, les feuilles montrent des plaques desséchées dont le nombre et l'emplacement sont très variés. Parfois une seule grande tache entre deux nervures, parfois plusieurs taches plus petites au milieu du limbe, parfois un dessèchement marginal. Les feuilles atteintes sont insérées à tous les niveaux.

Ces dégâts, constatés et annoncés à des dates très éloignées les unes des autres, apparaissent en réalité à peu près en même temps, et présentent immédiatement leur image définitive. Il n'y a donc pas apparition ou aggravation progressive du dessèchement.

Ces dégâts demeurent limités à une petite partie de la surface totale du feuillage. Ils provoquent tout au plus un léger abaissement de la richesse du sucre, diminution supportable en pareille année.

Une quinzaine de cas sont signalés, répartis sur 40 km., entre Fully et Sierre.

La cause de cet accident semble être une surconcentration momentanée des engrais au voisinage de quelques racines. Les fortes pluies, par exemple celles du 24 mai ou du 5 juin, dissolvent suffisamment d'engrais pour enrichir à l'excès la solution du sol ; mais elles sont insuffisantes pour diluer la solution du sol à une valeur osmotique assez basse pour être sans danger.

Plusieurs engrais pourtant différents, y compris des engrais NPK, utilisés à des doses variant de 10 à 20 kg./are ont causé cet accident.

Folletage ou dessèchement sur rafles et grappes

Le dessèchement des rafles est déjà signalé¹. D'ailleurs on le constate peu ou prou chaque année dans le vignoble valaisan. Il inquiète les vignerons qui l'attribuent à tort au mildiou.

En raison des détails de la précision des renseignements sur deux cas observés en 1959, nous pensons indiqué d'en donner la description. En effet, chacun de ces cas est une illustration frappante du phénomène de folletage.

Les 8 et 9 juillet, une vigne située En Sarvaz/Saillon, partie Fendant, partie Pinot noir, partie Gamay, est arrosée par aspersion avec l'eau relativement froide pompée dans un canal. Le 10, journée torride, terminée par un violent orage avec grêle. Deux semaines plus tard environ, le vigneron constate un dessèchement de quelques ramifications de la rafle sur presque toutes les grappes. Les dégâts sont surtout graves dans les secteurs arrosés en dernier, précisément là où le sol n'a pas le temps de se réchauffer pour le 10. En outre, ils sont plus intenses sur le Fendant. On peut donc penser que ce cépage évapore davantage que les autres.

Le 27 août, dans la soirée, 14,3 mm. d'eau tombe sur la région de Saint Léonard en l'espace de 2 heures. Le 28 et le 29, température élevée. Dans une vigne de Pinot noir, sise en terrain plat, ayant absorbé

la totalité d'eau précipitée, le raisin demeure apparemment sain jusque vers le 20 septembre. Mais, 10 jours plus tard, au moment des vendanges, on constate une très forte pourriture ; en outre, les grains pourris sont déjà le siège d'une fermentation acétique. La pourriture est surtout présente vers la pointe de la grappe, et remonte assez souvent jusqu'au milieu de l'inflorescence. Sous les grains pourris la rafle est desséchée. Le dessèchement de la rafle est antérieur au pourrissement des grains qui en est seulement la conséquence. Les grains pourrissent à partir de leur point d'attache. Quand l'accident se manifeste à l'extérieur de la grappe, tout est perdu.

Ce dessèchement est dû aux mêmes causes que le folletage des rameaux. Par l'apport d'eau plus froide que le sol, les racines sont à la fois frigorifiées et asphyxiées. Devenue totalement inactives de ce fait, elles ne peuvent pas absorber l'eau, pourtant disponible dans le sol. Si le temps reste couvert, ou frais, ou humide, autrement dit si la plante évapore peu, il n'y a pas d'accident. Dans les conditions contraires, haute température, vent chaud, insolation, une évaporation intense épuise brusquement les réserves d'eau des feuilles et des rafles. A cause de la rupture dans l'équilibre absorption-transpiration les feuilles et les rafles sont privées d'eau pendant quelques heures ; c'est le folletage ou dessèchement. Les effets d'un arrosage ou d'une pluie peuvent être excellents ou nuisibles suivant le temps qu'il fera après. De toute façon, l'arrosage avec une eau froide risque d'être nocif. A toutes conditions égales, la nature du sol peut aggraver ou diminuer le risque de folletage.

Dessèchement sur grappe par déchirure de la rafle

Vers le 15 juillet, au moment où les grappes deviennent pleines, on constate sur grappes de Pinot noir le flétrissement de nombreux grappillons. Est spécialement atteinte la partie moyenne de la grappe où le flétrissement prend la forme d'un manchon. Par contre, la base et la pointe de la grappe sont presque toujours indemnes.

A l'examen, on se rend compte que les ramifications secondaires de la rafle sont décollées de l'axe principal par des déchirures atteignant parfois 1 cm. Les grains ne trouvant plus de place dans la grappe, et ne pouvant pas s'en faire une dans la partie moyenne, s'en chassent eux-mêmes. Cette auto-expulsion des grappillons détache les ramifications secondaires.

Cet accident n'est pas totalement nouveau en Valais. Cependant, il est particulièrement grave et répandu en 1959. L'excellente nouaison, forme des grappes compactes. A cause des hautes températures de juin et juillet, les arrosages provoquent un accroissement excessif et très rapide des grains. L'accident est plus grave dans les jeunes vignes que dans les vieilles, plus grave dans les vignes arrosées que dans les autres.

R E S U M E

Durant la période végétative 1959, l'insolation, la température et parfois la sécheresse sont particulièrement excessives dans le vignoble valaisan. Dans l'ensemble, ce climat est pourtant favorable ; récolte record pour la quantité et pour la richesse du sucre.

Néanmoins, ces circonstances climatiques singulières sont la cause totale ou partielle de quelques phénomènes assez étranges en soi ou assez marqués en 1959 pour être signalés. Citons notamment : floraison en étoile du Fendant, brûlures sur les racines par les engrais, folletage et déchirure des rafles et des grappes.

BIBLIOGRAPHIE

1. Stations fédérales d'essais agricoles, Lausanne. *Rapport d'activité 1956*.
 2. Viala et Péchoutre. Morphologie du genre *Vitis*. Dans *Ampélographie (Traité général de viticulture)*. 1910.
-